

【補助事業概要の広報資料】

補助事業番号 25-117
補助事業名 平成25年度 宇宙工学技術を用いた電気機械システムの制御系設計法の開発 補助事業
補助事業者名 京都大学 藤本健治

1 補助事業の概要

(1) 事業の目的

航空宇宙システム・電気機械システム・大規模システムなどの設計・モデル化・制御に関する研究。特に、確率的な信頼性を評価できる手法の開発を目指す。

(2) 実施内容

購入したヘリコプタによる制御性能評価のシステムを構築した。統計的学習と確率最適制御に基づいたばらつき抑制のための制御系設計手法を開発した。最終的にこれらを組み合わせ、作成した実験システムを用いて制御性能を向上させることに成功した。

2 予想される事業実施効果

本研究では統計的学習と制御の統合化設計の有効性を検証できた。この分野は、制御工学・システム工学・航空宇宙工学・機械工学の横断的な分野であり、これらの分野の技術の融合や摘要範囲の拡大などが期待される。

3 補助事業に係る成果物

(1) 補助事業により作成したもの

なし

(2) (1) 以外で当事業において作成したもの

第56回自動制御連合講演会論文集、第58回システム制御情報学会講演会論文集

4 事業内容についての問い合わせ先

所属機関名： 京都大学大学院工学研究科航空宇宙工学専攻

住所： 〒615-8540

京都市西京区京都大学桂C3棟

申請者： 教授 藤本健治（フジモトケンジ）

担当部署： 航空宇宙工学専攻（コウクウウチュウコウガクセンコウ）

E-mail： fujimoto@kuaero.kyoto-u.ac.jp

URL： <http://control.kuaero.kyoto-u.ac.jp/>